

УДК 378.016.2

Фоменко Г.Р., Колісник Ю .О., Бондаренко Д.С.,

м. Харків Україна

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ

Сучасний етап розвитку освіти характеризується інтенсивним процесом пошуку нових напрямів, як у теорії, так і практиці інноваційної діяльності. Цей процес передбачає використання нових тенденцій розвитку системи освіти з урахуванням змін соціально-економічних умов суспільства. Формування спеціалістів інноваційного типу для роботи в сфері «Геодезія та землеустрій» може бути реалізовано в магістратурі закладу вищої освіти, орієнтованого на підготовку до науково-дослідницької або професійної діяльності.

Інноваційне навчання орієнтоване на створення умов для підготовки фахівців, здатних до змін, які мають місце у суспільстві, розвитку здібностей до творчості, а також різних форм мислення та співробітництва. Специфіку інноваційного навчання визначає його відкритість, передбачення результатів на основі постійної оцінки цінностей, здатність до сумісних дій у нових ситуаціях [1].

Підготовку магістрів доцільно орієнтувати, як на науково-дослідницьку, так і висококваліфіковану практичну роботу з використанням проектно-інноваційних напрямів досліджень. Для формування у випускників творчого потенціалу необхідні деякі зміни структури і змісту діючих освітніх

програм, використання нових інноваційних методів і технологій. Удосконалення змісту магістерських програм допоможе сприяти закріпленню, поглибленню знань, навичок методології інновацій, а також вирішенню питань працевлаштування.

Інноваційні методи доцільно застосовувати з урахуванням специфіки тієї чи іншої навчальної дисципліни. При підготовці магістрів спеціальності «Геодезія та землеустрій» до таких дисциплін можливо віднести: «Інженерно-геодезичний моніторинг і конструювання в будівництві», «Інфраструктура геопросторових даних», «Геодезичне забезпечення управління територіями».

Використання нових навчальних курсів сприятиме формуванню і розвитку творчого мислення у вирішенні поставленої дослідницької задачі, аналізу та оптимізації отриманих рішень з інноваційними пропозиціями.

Для успішності виконання тієї чи іншої дослідницької роботи необхідно, щоб у магістранта сформувалась впевненість і готовність до цієї діяльності. Формування готовності до професійної діяльності протікає поступово в результаті володіння придбаними знаннями, уміннями та навичками, які є важливими для успішного виконання професійних вимог [2, 3].

До основних компонентів готовності магістрів до професійної діяльності, інноваційної науково-дослідницької роботи можна віднести: мотиваційний, когнітивний, операційний. В свою чергу мотиваційний компонент передбачає сформованість мотивів, а саме:

– розуміння сутності науково-дослідницької діяльності;

- усвідомлення значення отриманих знань, умінь та навичок для ефективної професійної діяльності;
- участь у наукових конференціях, семінарах, а також публікації результатів науково-дослідницької роботи;
- необхідність безперервної самоосвіти, саморозвитку для успішності у професійній діяльності.

Когнітивний компонент передбачає, що магістр повинен знати:

- методологію наукового дослідження;
- методологію науково-технічної творчості;
- основи прикладної науково-дослідницької діяльності по впровадженню наукових розробок, оформлення і презентації проектів;
- принципи роботи, технічні характеристики конструктивні особливості обладнання та пристроїв;
- перспективи технічного розвитку, особливості діяльності та організації виробництва.

При операційному компоненті магістр повинен:

- володіти навичками самостійної науково-дослідницької діяльності, які потребують відповідних знань у даному напрямку;
- формулювати та вирішувати задачі, які виникають в ході науково-дослідницької роботи, а також поглибленні професійних знань;
- вміти вибирати необхідні методи досліджень, удосконалювати існуючі та розробляти нові методи для вирішення задач дослідження;

- володіти навичками планування, проведення інженерного експерименту, проводити обробку та аналіз результатів експериментальних досліджень;
- володіти навичками підготовки, оформлення та представлення матеріалів за результатами наукового дослідження для участі у наукових конкурсах, конференціях;
- доводити результати наукового дослідження до розробок і подальшого впровадження у практику.

Основною метою розвитку мотивації у навчальній діяльності виступає формування широкої мотиваційної направленості не тільки на результат, але і на усвідомлення особистої значимості у ході навчання і перетворення його у саморозвиток та самопізнання [1, 3, 4].

Мотиви пізнання здатні сформувати у магістра мотивацію досягнення, яка спрямована на успішність в процесі змагання з самим собою, бажання досягнення більш виконаних показників. Пізнавальні мотиви створюють умови для подолання кризисних ситуацій, покращують пізнавальну активність і формують фундаменти для компетентності.

Компетентність – це інтеграційна якість особистості магістра, що формується в процесі навчання, яке вміщує не тільки придбані знання і навички професійної направленості, але і готовність використовувати ці знання, а також нести відповідальність за якість рішень, що приймаються на основі цих знань. Компетентність передбачає отримання досвіду вирішення різних професійних задач в процесі навчання. Поняття компетентність автори у своїх роботах трактують

неоднозначно: А. Андреев визначає, що компетентність це поняття, яке логічно підходить від ставлення до цінностей і від знань – до вмінь; І. Зимняя розглядає компетенції, як потенціальні, внутрішні, сховані психологічні новоутворення; А. Хуторський вважає, що освітня компетенція пояснюється, як сукупність смислових орієнтацій, знань, умінь, навичок і досвіду діяльності людини по відношенню до визначеного кола об'єктів реальної дійсності, необхідних для здійснення продуктивної діяльності. Більшість вчених підтримують погляд, що компетентність формується в діяльності, і компетентним спеціаліст становиться коли отримав інформацію, передав знання та практичний досвід.

При підготовці магістрів розвиток дослідницьких умінь протікає на якісно іншому рівні і виявляється в переході до вільного наукового пошуку, опираючись на базу компетенцій, які були сформовані на основі першого ступеню освіти. Також передбачається оволодіння культурою наукового пошуку і отримання наукових результатів, де додержуються етичних норм професійної поведінки, здійснюється адекватна оцінка особистої участі у розвитку науки і спільноти в цілому. Дослідницькі компетенції відображають здатність самостійно формулювати мету, ставити конкретні задачі наукових досліджень і вирішувати їх за допомогою сучасних дослідницьких методів із використанням новітнього вітчизняного і закордонного досвіду [2, 3]. При підготовці магістрів робиться акцент на можливість оволодіння новими моделями, методами досліджень. На основі отриманих знань

формуються навички розробок нових методичних підходів, а результати досліджень професійного уявлення у науково-технічній документації.

Використання сучасних інноваційних методів і технологій у навчальному процесі створить умови для підготовки магістрів не тільки, як спеціалістів у професійній, науково-дослідницькій діяльності, а і у формуванні особистості, яка здатна критично осмислювати поставлені проблеми, приймати альтернативні рішення.

Сутність інноваційного освітнього процесу відповідає характеру і швидкості соціальних змін у суспільстві, високим європейським стандартам підготовки конкурентоспроможних фахівців інноваційного типу. Формування мотивації магістрів обумовлено особливостями сучасного освітнього простору, який протікає на фоні активних інновацій. Мотив творчого пізнання є важливим фактором мотивації у магістрів на шляху досягнення успішності і ефективності навчання. Компетентний підхід в освіті встановлює новий тип результатів орієнтованих на здатність і готовність магістра до рішення різних проблем у професійній та науковій діяльності. Важливе значення у підготовці магістрів спеціальності «Геодезія та землеустрій» має реалізація придбаних знань, навичок та здібностей і компетенцій.

Загальним напрямом інновацій повинні стати активізація роботи магістрів, підвищення рівня мотивації і якості освоєння освітніх програм.

Покращення підготовки магістрів технічних спеціальностей можливе при використанні нових навчальних курсів з використанням інтерактивних освітніх технологій (презентації, дискусії, case-study, робота у групах, метод мозкового штурму, метод критичного мислення, ділові ігри, рольові ігри, методи аналізу конкретних ситуацій) та мобільних технологій. Використання інноваційних технологій необхідне при виконанні дипломних робіт.

Література:

1. Вітвицька С.С. Педагогічна підготовка магістрів в умовах ступеневої освіти: теоретико-методологічний аспект: монографія. Житомир: Видавництво ЖДУ імені І.Франко, 2009. 436 с.
2. Гречаник Б.В. Інноваційний потенціал вітчизняних ВНЗ: особливості та проблеми його формування. Інвестиції: практика та досвід. Київ, 2010. № 11. С. 24–27.
3. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології»: підручник. Київ. Академвидав, 2012. 352 с.
4. Саух П.Ю. Інновації у вищій освіті: проблеми, досвід, перспективи. Житомир: Вид-во ЖДУ ім.Івана Франка, 2013. 56 с.

УДК: 37.013.77

Арсеньєва Н.О., Жмурко В.В., Коротун О.Б., Тарасенко К.С.,
м. Харків, Україна